(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 特 許 公 報 (B 2)

FΙ

(11)特許出願公告番号

特公平6-37097

(24) (44)公告日 平成6年(1994)5月18日

(51) Int,Cl.5

識別記号

庁内整理番号

技術表示箇所

B 3 1 B 1/90 B 6 5 D 33/25 3 2 1

8513 - 3E

A 6916-3E

請求項の数2(全 3 頁)

(21)出願番号

特願平1-238769

(22)出願日

平成1年(1989)9月14日

(65)公開番号

特開平3-99839

(43)公開日

平成3年(1991)4月25日

(71)出願人 999999999

日本特許管理株式会社

東京都文京区本駒込5丁目73番2号

(72)発明者 稲垣 宏道

愛知県犬山市字前田面1-143

(74)代理人 弁理士 大橋 弘

審査官 鳥居 稔

(56)参考文献 実開 昭59-10240 (JP, U) 実開 平1-134037 (JP. U)

(54) 【発明の名称】 ジッパーテープ及びこのジッパーテープ付袋の製造方法

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ジッパーテープにおけるテープ部分の外側 に、このテープ部分よりも高融点の遮熱用フィルムを貼 り合わせると共にこの遮熱用フィルムの外側に遮熱フィ ルムよりも低融点の融着用フィルムを貼り合わせる、 前記ジッパーテープを袋本体フィルムの開口部位内に挿 入する、

袋本体フィルムの外側から、咬合部に当る部分に逃げを 形成したシーラーで挟圧することにより、セパレータを 行状態でヒートシールする、

ことを特徴とするジッパーテープ付袋の製造方法。

【請求項2】ジッパーテープ部分の外側に、このジッパ ーテープ部分よりも高融点の遮熱用フィルムを貼り合わ せると共に更にこの遮熱用フィルムの外側に、この遮熱

用フィルムよりも低融点の融着用フィルムを貼り合わせ て成るジッパーテープ。

#### 【発明の詳細な説明】

# [産業上の利用分野]

本発明は、雄条と雌条から成る咬合部を形成した所謂ジ ッパーテープ及びこのジッパーテープ付袋の製造方法に 関するものである。

# 「従来の技術」

従来のジッパーテープは、ポリエチレン (PE) 又はポ 入れないでジッパーテープと袋本体フィルムとを連続走 10 リプロピレン (PP) 単体で、その咬合部とテープ部分 で構成されている。

> このためジッパーテープを袋本体フィルムの開口部位内 に取り付ける場合に、袋本体フィルムがPE又はPPで ある場合はそのまま直接ヒートシールが可能であるが、 袋本体フィルムがナイロンとかポリエステル或いはアル

ミ箔等の場合には、この内面にジッパーテープ側と相溶性を有するフィルムを貼り合わせている。

第2図は、従来におけるジッパーテープ付袋の製造方法を示すもので、1、1aはジッパーテープ、2は咬合部、3、3aは袋本体フィルム、4、4aは袋本体フィルム3、3aの内側に貼り合わせたジッパーテープ1、1aと同質の融着用フィルム、5、5aはセパレーター、6、6aはシーラーにして、セパレーター5、5aにてジッパーテープ1、1aのテープ部分A・Bが相互に融着しないようにしながらシーラー6、6aで挟圧することによりジッパーテープ1、1aのテープ部分A・Bを袋本体フィルム3、3a側にヒートシールしており、このヒートシールしている間はテープとフィルムの走行は止っている。

#### [従来技術の問題点]

このため、次のような問題がある。

- a. ラインの流れが間欠的となり、生産性が上らない。 b. ジッパーテープのテープ部分 A・Bが薄いとヒートシール時にこのテープ部分 A・Bに熱が通って溶融してしまい、咬合部が変形したりして機能しなくなる心配がある。そこで、従来はPEで150~200  $\mu$ 、PPで120~180  $\mu$ の厚みを確保していたが、ジッパーテープ部分 A・Bの厚みが増すと、袋のサイドシールを行う際に、このジッパーテープ部分 A・Bの厚み分サイドシール用のシーラーの温度を上げなければジッパーテープ部分 A・Bにおいてシールが不完全となり、ピンホールが発生したりするという問題がある。一方、このようにジッパーテープ部分 A・B のためにシーラーの温度を上げると、他の部分においては過剰熱となり、溶融過多の問題が発生する。
- c. ジッパーテープは材質的にヒートシール可能な P E、P P 等で作られているため、耐熱性に劣り、例えば電子レンジ等で解凍或いは調理する食品用袋には用いることができない場合がある。
- d. その他、ジッパーの外側に直接融着用のフィルムを貼り合わせ、これと袋本体側のフィルムを融着するようにした技術(実開昭 59-10240号公報及び実開平 1-134037号公報)が公知であるが、このようにジッパーテープの外側に直接融着用のフィルムを貼り合わせた場合、ジッパーテープ部分A・B側の厚さをあまり薄く形成すると、ヒートシール時の熱の影響を無視できなくなり、ジッパー性能が低下することから、薄さには限界がある。しかし、強度的には薄くてもよいものも多い。

本発明は、連続生産が可能であると共にジッパーテープ におけるテープ部分の厚みを薄くして袋のサイドシール 時におけるシーラーの温度を高めないで済み、更に耐熱性に優れたジッパーテープとこのジッパーテープ付袋の 製造方法を提案するのが目的である。

[課題を解決するための手段]

本発明の構成は次のとおりである。

(1) ジッパーテープにおけるテープ部分の外側に、このテープ部分よりも高融点の遮熱用フィルムを貼り合わせると共にこの遮熱用フィルムの外側に遮熱フィルムよりも低融点の融着用フィルムを貼り合わせる、

前記ジッパーテープを袋本体フィルムの開口部位内に挿 入する、

袋本体フィルムの外側から、咬合部に当る部分に逃げを 形成したシーラーで挟圧することにより、セパレーター を入れないでジッパーテープと袋本体フィルムとを連続 走行状態でヒートシールする、

ことを特徴とするジッパーテープ付袋の製造方法。

(2) ジッパーテープ部分の外側に、このジッパーテープ部分よりも高融点の遮熱用フィルムを貼り合わせると共に更にこの遮熱用フィルムの外側に、この遮熱用フィルムよりも低融点の融着用フィルムを貼り合わせて成るジッパーテープ。

#### [作用]

袋本体フィルムの開口部位内にジッパーテープを挿入し、融着用フィルムの融点まで加熱されたシーラーで袋 本体フィルムの外側から挟圧すると、袋本体フィルム側の融着用フィルムとジッパーテープ側の融着用フィルムのみが融着し、遮熱用フィルムで遮熱されてジッパーテープ側は相互に融着するには至らない。この結果、セパレーターは不要となり、シーラーを移動タイプ又はロールタイプとすることにより、連続的に走行させながらジッパーテープを袋本体フィルムに取り付けることが可能である。

#### [実施例]

第1図は本発明の実施例にして、凹条と凸条から成る咬合部2を形成したポリエチレン製のジッパーテープ1、laのテープ部分A・Bの外側にポリエステル製遮熱用フィルム8、8aを貼り合わせ、更にこの外にポリエチレン製の融着用フィルム7、7aを貼り合わせ、これと袋本体フィルム3、3a側の内面に張り合わせたポリエチレン製の融着用フィルム4、4aをビートシールする。

ヒートシール法としては、袋本体フィルム3、3aとジッパーテープ1、1aはロールから連続的に供給し、走行中に咬合部2を切り欠いたロールタイプのシーラー9、9aでジッパーテープ1、1aのテープ部分A・Bと袋本体フィルム3、3aとを挟圧し、この間にヒートシールするものである。

#### [発明の効果]

本発明は以上の如き構成と作用から成るため、次の如き効果を奏する。

- a. 袋本体フィルムに対してジッパーテープを連続的に ヒートシールすることができるので、生産性が向上す る。
- b. ジッパーテープにおけるテープ部分の肉厚を融着フィルムを含めて100 μ程度まで薄くできるので、この分 50 袋のサイドシール時のシール温度を上げないで済み、ジ

ッパーテープ部分以外における溶融過多によるピンホー ル等の問題がなくなる。

c. ジッパーテープを融点の高い材質にできるので、電 子レンジ等で使用する耐熱性袋にジッパーテープを用い た場合でも、このジッパーテープの咬合部が融着した り、変形したりせず、開封及び再使用が可能である。

# 【図面の簡単な説明】

第1図はジッパーテープにおけるテープ部分の外に高融 点の遮熱用フィルムを貼り合わせ、更にこの外に遮熱用 フィルムよりも低融点の融着用フィルムを貼り合わせて 10 A・B ……ジッパーテープ部分

袋本体フィルム側にヒートシールした状態の断面図、第 2 図は従来例の説明図である。1、1a……ジッパーテー

プ、2……咬合部

3、3a……袋本体フィルム

4、4a……融着用フィルム

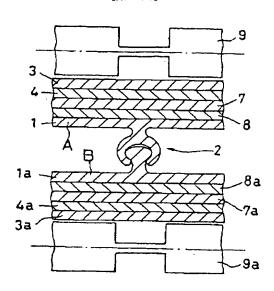
5、5a……セパレーター、6、6a……シーラー

7、7a……融着用フィルム

8、8a……遮熱用フィルム

9、9a……ロールタイプのシーラー

【第1図】



【第2図】

